1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

FCC CONSTRUCCIONES DE CENTROAMERICA.CONTRATO: C- 1004

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

- ✓ Movimiento de Tierra.
- ✓ Voladura
- ✓ Colocación de tuberías.
- ✓ Zampeado.
- ✓ Construcción de cunetas y cabezales.
- ✓ Explotación Cantera Old Petaquilla.
- ✓ Trabajos ambientales

Tabla 1 **Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)**

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE
SITIO DE RELLENO EN LA ESTACIÓN 17K+100 @ 16K+900 COASTAL ACCESS ROAD	40	1.38	13/06/24	Albert Araúz	40
SITIO DE RELLENO EN LA ESTACIÓN 18K+000 @ 17K+800 COASTAL ACCESS ROAD	41	1.30	13/06/24	Albert Araúz	0
SITIO DE RELLENO EN LA ESTACIÓN 17K+800 @ 17K+600 COASTAL ACCESS ROAD	42	1.01	13/06/24	Albert Araúz	0
AREA DE EXPLOTACION MINERA (ROCA), EN CANTERA OLD PETAQUILLA.	43	0.83	13/06/25	Albert Araúz	100
COASTAL ACCESS ROAD 15K+300 @ 11K+660	44	1.17	13/07/03	Harold Quiel	0

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Actualmente en la cuadrilla de Ambiente contamos con 19 personas para la realización de trabajos Ambientales en el Pipeline Corredor y cantera Old Petaquilla.

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
23/06/13	En las oficinas de Chicheme (FCC) se encontró desechos tirados, estos desechos consideramos que fueron extraídos por los animales (perros) del área vecina (Comunidad de Chicheme).	1	1	Colocar tanques de metal para desechos sólidos.	26/06/13

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o doméstica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	38599.38
Lubricantes 15W40	83
Grasa	87 lbs.
Filtros	129
Aceite Hidráulico- Rando 68	45
Aceite de Transmisión	40

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Oficina la Pintada.	Consumo Humano	4500

No potable	Quebrada botija	Actividades de construcción	4000

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

Se mantienen depósitos de almacenamiento temporales de residuos sólidos en los distintos frentes de trabajo, donde se determina la segregación de desechos sólidos con códigos de colores como se muestra en la figura 1.

- Blanco → Plástico
- Verde → Vidrio
- Rojo → Desecho Peligroso
- Amarillo → Desecho Metal
- Azul → Desecho Papel
- Naranja → Desecho Orgánico

Tabla 5 Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo

Descripción	ORGANICO DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Desechos	156	2	0	34 (aluminio)	80	0	Almacén de FCC
Filtros						129	Taller

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

En mes de mayo no se generó residuos Bioinfecciosos.

Tabla 6 Cantidad y Tipo de Residuos Biomédicos

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Para el traslado y disposición final de los residuos generados por las actividades del proyecto, serán puestos a la disposición de Parques y maquinaria que se encarga del traslado y disposición final de los residuos, el almacenamiento de residuos peligrosos será temporal.

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Plataforma	Domésticos	156	CP-17	Vertedero Aguadulce	
	Área de taller	Aceite quemado	2286.9		Aceites Quemados, S.A.	1467

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

Se almacenan en un almacén temporal para materiales peligrosos o productos peligrosos, con sus respectivas MSDS.

Describir el punto(s) de almacenamiento(s), los principales usos dados a los MATPEL del mes y especificar la presencia de los MSDS y controles en su almacenamiento y sitios de uso.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones
Diesel	10000	13000	Junio	Este material es almacenado en Llano

				Grande- La Pintada

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

Anexo foto.

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN	Quebrada Botija	ARC-005-06-2013
	Quebrada sin nombre	ARC-005-06-2013
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS	CPA-10	8 días
TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)	68 000	
AREA CUBIERTA (m^2/mes)		

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Durante el mes de Junio se realizaron controles de sedimentación tales como: silt - fence, drenajes de plástico.

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)
1/06/2013 @ 31/06/2013	Según resolución N°ARC-AGICH-045-2012, estas áreas son protegidas temporalmente ya que se encuentran dentro de los límites de tala.	Colocación de silt fence	942.60 m	Temporal
1/06/2013 @ 31/06/2013	Estas medidas protegen a los taludes temporales de deslaves	Construcción de drenajes	169.9 m^2	Temporal

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

Durante el mes no se realizó revegetación

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Ver anexo.

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (indicar numero horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

No se está rehusando madera, la madera talada queda como relleno en los movimientos de tierra.

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA	MADERA REUSADA

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Tormentas Eléctricas	79	59.25
Prohibido alimentar animales	33	24.75
Inmovilización de cuello	46	34.50
Manejo adecuado de los desechos sólidos en las áreas	30	22.50

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Reconocimiento de tormentas eléctricas y medidas de precaución	Estacionamiento de articulados	15	1.20
Importancia de los recursos naturales	Cantera Old Petaquilla	16	1.28
Día mundial del ambiente	Coast Access Road 17k+600	17	1.36

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

No se realizaron durante el mes

9. GALERIA DE FOTOS



Foto 1. Recipientes para la clasificación de desechos

Fecha: 05/06/2013 **Lugar:** Cantera Old Petaquilla



Foto 2. Charla sobre Hallazgos Arqueológicos

Fecha: 03/06/2013 **Lugar:** 17k+800 Coast Access Road



Foto 3. Actualización de murales y limpieza de áreas

Fecha: 05/06/2013 **Lugar:** 18k+000 Coast Access Road



Foto 4. Charla sobre mes de los recursos naturales, día mundial del medio ambiente

Fecha: 05/06/2013 **Lugar:** 17k+600 Coast Access Road



Foto 5. Adecuación y limpieza en área de estacionamiento de articulados

Fecha: 05/06/2013 **Lugar:** 4k+350 Pipeline Corridor



Foto 6. Charla sobre Protocolo de Tormentas Eléctricas

Fecha: 14/06/2013 **Lugar:** 4k+100 Pipeline Corridor



Foto 7. Instalación de letreros cerca de la vía

Fecha: 06/06/2013 **Lugar:** Coast Access Road



Foto 8. Charla sobre clasificación de desechos

Fecha: 11/06/2013 **Lugar:** 17k+000 Coast Access Road



Foto 9. Limpieza de Cooler

Fecha: 13/06/2013 **Lugar:** 4k+000 Pipeline Corridor



Foto 10. Pesaje de latas

Fecha: 14/06/2013 **Lugar:** 4k+400 Pipeline Corridor

	
Foto 11. Construcción de canales de desvío de agua cubierto con plástico **Fecha:** 16/06/2013 **Lugar:** 17k+290 Coast Access Road	**Foto 12.** Construcción de Silt Fence **Fecha:** 17/06/2013 **Lugar:** 16k+700 Coast Access Road
	
Foto 13. Charla sobre el compromiso de Prohibido alimentar animales. **Fecha:** 12/06/2013 **Lugar:** 17k+300 Coast Access Road	**Foto 14.** Medida correctiva a incidente **Fecha:** 25/06/2013 **Lugar:** 4k+100 Pipeline Corridor (Oficinas Chicheme)
	
Foto 15. Recolección de Residuos Sólidos **Fecha:** 28/06/2013 **Lugar:** 17k+000 Coast Access Road	**Foto 16.** Momento de carga de desechos al camión volquete (hacia vertedero Aguadulce). **Fecha:** 28/06/2013 **Lugar:** 4k+400 Pipeline Corridor

10. ANEXOS ADJUNTOS (adjuntar en archivos escaneados y electrónicos por separados a este reporte – siguiendo la nomenclatura de MPSA/ANAM descrita en el ítem 11.1)

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

10.2. Capacitaciones en el Plan de Respuesta a Emergencias.

10.3. Reportes de Simulacros.

10.4. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)

10.5. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).

10.6. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.

10.7. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*

10.8. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.

10.9. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.

10.10. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados (aplica para generadores entre otros).

10.11. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.

10.12. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.

10.13. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.

10.14. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.

10.15. Reportes de fumigación y control de plagas.

10.16. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.

10.17. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.

10.18. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.

10.19. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.

10.20. Lista de asistencia a charlas sobre prohibición de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.

10.21. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.

10.22. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)

10.23. Registro de la cantidad de barcazas.

10.24. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.

10.25. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.

10.26. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA PARA DESARROLLAR ESTE REPORTE

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos según MPSA/ANAM.

11.2. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

11.3. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos

La siguiente tabla es referencial para mostrar la nomenclatura que deberán recibir los archivos electrónicos. En caso de adjuntar como evidencia otro archivo no listado aquí, se debe seguir la misma referencia.

Esta es una guía general que se debe seguir para todos los archivos que se generen.

MINERA PANAMA	
Guía para nombrar documentos	
Informe mensual	120000-informe_mensual_proyecto_contratista
Registro de mantenimiento de maquinaria	120000-registros_mantenimiento_equipos_proyecto_contratista
Registros de capacitaciones	120000-registros_capacitacion_proyecto_contratista
Recibo del Municipio de Aguadulce	120000-autorizacion_uso_vertedero_proyecto_contratistas
Recibo de disposición de residuos	120000-recibos_disposicion_residuos_proyecto_contratista
Registros de limpieza baños portátiles	120000-limpieza_letrinas_portatiles_proyecto_contratista
Manifiestos de transporte de materiales peligrosos	120000-transporte_materiales_peligrosos_proyecto_contratista
Reportes de simulacros	120000-reporte_simulacro_proyecto_contratista
Permisos de motosierras	120000-permisos_uso_motosierra_proyecto_contratista
Tipos de explosivos a utilizar	120000-explosivos_utilizados_proyecto_contratista

NOTA:

120000 = fecha (añomesdía) p.e. 121005

Medidas De Control De Erosion Y Sedimentacion	✓	X
Plan De Respuesta A Emergencias De JVP		
Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita		
Plan De Mantenimiento De Caminos		
Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos		
Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado		X
MSDS	✓	
Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación	✓	X
Inducción En Proyecto		
Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas Marinas	✓	
Procedimiento De Manejo De Detonaciones		
Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo	✓	X
Programa De Salud Y Seguridad Para Los Empleados De MPSA Y Subcontratistas		
Comportamientos Indeseables		x
Procedimiento De Incineración De Desechos		

11.3.Programa de Mantenimiento de las Estructuras de Control de Erosión y Sedimentos (ESC)

Km o Zona	Trampas de Sedimentos	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Canales de drenajes	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Protección de Taludes y Superficies	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)
Coast Access Road	5	06/06	Semanal	5	15/06	Semanal	5	15/06	Semanal
C. old petaquilla	3	16/06	Post Evento	1	23/06	Semanal	2	24/06	semanal